10 conseils
pour les allées de jardin
p. 03-04

Fait maison
et bien fait
p. 07-10

CONSTRUCTION & rénovation

Supplèment gratuit du journal L'Avenir

20 mai 2011

En vacances à la maison



PHOTO : MONIER

Chauffez économiquement grâce au mazout



Vous souhaitez bien sûr profiter en permanence d'une chaleur confortable. Mais que faire pour réduire votre facture énergétique tout en préservant l'environnement ? Vous pouvez suivre trois règles. Règle 1 : isolez convenablement pour réduire au maximum vos besoins en énergie. Règle 2: mettez en œuvre les techniques de haut rendement qui rentabilisent au maximum votre installation de chauffage. Règle 3 : combinez votre installation de chauffage avec de l'énergie renouvelable. Vous pouvez de la sorte réduire jusqu'à 50% de votre consommation.

Isolez

Pour chauffer économiquement, il faut d'abord isoler. Mieux l'habitation est isolée, au moins la précieuse chaleur ne s'échappe par le toit, le sol, les murs extérieurs et les fenêtres. Dans une maison bien isolée, les frais de chauffage peuvent baisser de 25 à 30 %. Une isolation effectuée correctement améliore en outre la qualité de l'habitat : les murs et les sols sont moins froids au toucher et en été, il ne fait pas trop étouffant à l'intérieur.

En cas de rénovation, le toit constitue le meilleur investissement, suivi des fenêtres. Tâchez si possible d'isoler également les murs extérieurs et sols.

Techniques de haut rendement

Le choix de l'installation de chauffage est également très important pour chauffer votre maison de façon confortable, efficiente par rapport aux coûts et à l'environnement. Si vous remplacez votre ancienne installation par une installation à haut rendement correctement dimensionnée, vous pouvez réaliser des gains de consommation allant jusqu'à 40%.

Les labels Optimaz et Optimaz-elite qualifient les chaudières à haut rendement au mazout. Ces labels sont octroyés exclusivement aux combinaisons chaudière / brûleur présentant la technologie la plus avancée en vue d'une consommation moindre et d'une limitation des émissions de combustion.

En comparaison avec une chaudière standard de plus de 20 ans d'âge, vous pouvez consommer jusqu'à 30% en moins avec une chaudière labellisée Optimaz (technique de la basse température). Quatre raisons fondamentales l'expliquent. Les chaudières Optimaz sont mieux isolées et grâce à un dimensionnement correct, elles subissent moins de pertes à l'arrêt. Elles fonctionnent avec des températures d'eau moins élevées (60-40 °C ou moins au lieu de 90-70 °C) et grâce à un foyer amélioré d'un brûleur ad hoc, une plus grande quantité de chaleur est transmise à l'eau de chauffage au lieu de s'échapper avec les gaz de combustion.

Lorsque vous remplacez une ancienne installation de chauffage par une chaudière labellisée Optimaz-elite (technique de la condensation), vous pouvez épargner plus encore, jusqu'à 40%. Condensation signifie récupération supplémentaire de chaleur. Lorsque le mazout est brûlé, jusqu'à 6% de vapeur d'eau est produite. Par le biais de cette vapeur d'eau, une partie de la chaleur s'échappe par la cheminée. Les chaudières à condensation parviennent à regagner une partie de cette chaleur en continuant à refroidir la vapeur d'eau jusqu'à l'état d'eau de condensation et en récupérant cette chaleur libérée via un échangeur de chaleur. Les chaudières à condensation munies du label Optimaz-elite assurent facilement un rendement utile de 98%. Cela vous permet de réduire votre facture énergétique de pas moins de 40% et d'épargner jusqu'à 33% sur la production de votre eau chaude sanitaire.

L'investissement dans une nouvelle chaudière à mazout est rendu encore plus intéressant grâce aux nombreuses interventions dont vous bénéficiez lorsque vous remplacez une ancienne installation par une installation à haut rendement Optimaz-elite. En outre, vous bénéficiez d'un avantage fiscal jusqu'à 2.830 euros (40% du montant de la facture). Pour en savoir plus, rendez-vous sur www.informazout.be/primes

CALCULEZ VOTRE AVANTAGE EN LIGNE

Pas encore convaincu ? Faites vous-même le calcul. Rendez-vous sur www.economisezla-moitie.be et calculez en ligne combien vous pouvez épargner dans votre habitation en isolant, en optant pour une installation à haut rendement au mazout et en couplant celle-ci à une source d'énergie renouvelable. L'outil tient compte de tous les paramètres de votre habitation : l'isolation des sols, murs, toit et fenêtres ainsi que le chauffage, avec une chaudière Optimaz ou Optimaz-elite, éventuellement combiné avec une pompe à chaleur ou des panneaux solaires thermiques. Complétez les données demandées et découvrez immédiatement comment réduire de moitié votre consommation.

Energie renouvelable

Souhaitez-vous économiser encore plus d'énergie ? Combinez l'installation au mazout économique avec des sources d'énergie renouvelable telles que les panneaux solaires thermiques. Grâce à une consommation moindre et aux nombreuses primes, vous récupérez à terme le surcoût engendré.



10 CONSEILS *pour les allées de jardin*

On peut marcher sur l'herbe bien sûr mais une allée de jardin, c'est tellement plus pratique. Si l'endroit, la forme et les matériaux sont choisis avec soin, les allées apportent en outre une plus-value décorative à votre jardin.

1 Où prévoyez-vous des allées de jardin ? Aux endroits très fréquentés évidemment : le trajet vers la porte d'entrée, le tour de la maison, le chemin de la porte de derrière vers la remise ... De nombreux architectes de jardin préconisent également des allées qui augmentent la valeur décorative du jardin.



PHOTO: BELGIAN WOODFORUM

2 Une allée autour de la maison pour pouvoir nettoyer les fenêtres doit avoir entre 60 et 70 cm de large. L'allée qui serpente dans le jardin a de préférence une largeur de 90 à 120 cm, permettant le passage d'une brouette ou d'une tondeuse, ou une promenade côte à côte. Si vous prévoyez des plantations hautes ou aux branches surplombantes, 150 cm est un minimum pour se balader le long des plantations sans être mouillé.

3 Droit ou sinueux? D'un point de vue pratique, la distance la plus courte entre deux points est la ligne droite. Il est logique dès lors que l'allée reliant la rue à la porte d'entrée soit en principe en ligne droite. Pour les allées fréquemment empruntées par les enfants, il est également préférable de privilégier la distance la plus courte. Si l'allée forme un détour, les enfants auront tôt fait de trouver un raccourci, avec pour résultat des plaques sans herbe dans le gazon.

Le choix d'une allée droite ou sinueuse peut également dépendre du style du jardin. Les lignes droites conviennent le mieux dans un jardin épuré tandis que les lignes courbes s'harmonisent mieux aux jardins informels. Si vous optez pour une allée sinueuse, prévoyez des virages amples et larges plutôt qu'étroits et resserrés. Il est plus facile de négocier des virages largement conçus avec une brouette pleine.

4 Quel matériau? Le choix ne manque pas.

- Les pavés en terre cuite existent en une vaste gamme de couleurs, finitions et formats. Le grand choix des couleurs s'explique par une variété des types d'argile utilisés et du processus de cuisson. Les propriétés décoratives sont encore accentuées par les différents formats et les nombreux appareillages possibles : appareillage à joints transversaux alternés (les pavés sont décalés de moitié l'un par rapport à l'autre), appareillage en bloc (les pavés sont posés perpendiculairement les uns par rapport aux autres), appareillage en arête, etc. Chaque motif produit un effet totalement différent. Un appareillage à joints transversaux alternés posé dans le sens de la longueur de l'allée accentue l'impression de longueur de l'allée. Les pavés posés dans le sens transversal accentuent l'impression de largeur de l'allée. Pour les amateurs de moderne, il existe des pavés en terre cuite convenant tout particulièrement à une pose sur la tranche. Pour ceux qui préfèrent un jardin à l'aspect plus rustique, il existe des pavés en terre cuite qui grâce à leur cuisson dans des fours à réverbère ont véritablement l'aspect de pavés de récupération. La technique du martèlement donne un aspect encore plus rustique à ces pavés. Marteler consiste à vieillir mécaniquement les pavés en les secouant d'avant en arrière dans un grand tambour rotatif. Les angles saillants des pavés sont adoucis, ce qui accentue encore l'aspect ancien. Les pavés gardent leur couleur car le pigment est également cuit.
- La pierre naturelle est le matériau le plus solide mais également le plus cher. Elle existe en bandes, carreaux et 'flagstones' : morceaux plats aux formes irrégulières assemblés l'un à l'autre en puzzle.
- Les pavés sont en pierre naturelle ou en béton. Les pavés présentent une excellente surface antidérapante. Vu leur petite taille, ils conviennent tout particulièrement aux structures compliquées telles que le motif en éventail.
- Il existe actuellement des dalles céramiques qui imitent pratiquement à la perfection l'aspect de la pierre naturelle. Veillez à choisir une dalle résistant au gel. Les dalles céramiques ne conviennent pas toutes pour l'extérieur.
- Les pavés et carreaux en béton sont moins utilisés qu'il y a 10 à 15 ans mais leur prix peu élevé en fait toujours un choix intéressant. Ils existent dans toutes les dimensions et couleurs mais ils ont le désavantage de ne pas être véritablement grand teint. Ne lavez jamais des pavés en béton au nettoyeur haute pression car cela provoque une érosion de la couche supérieure.
- Le bois trouve surtout sa place dans les jardins côtiers, les jardins de ville chics et les jardins sauvages, campagnards. Pour préserver des moisissures le bois en contact avec le sol, Belgian Woodforum préconise le recours exclusif à des essences de bois durables. Il peut s'agir d'essences de bois dur dont la durabilité est naturellement longue (classe I ou II) telles que padouk d'Afrique, afrormosia, bangkirai ou jatoba. Les essences de bois résineux (plus) tendre telles que pin sylvestre, épicéa ou mélèze s'utilisent également pour les allées de jardin pour autant que ces essences bénéficient d'un traitement de protection professionnel (procédé A4.1), d'un traitement thermique ou d'un procédé d'acétylation.
- Les planches synthétiques aspect bois sont une alternative au bois.
- Le gravier existe en différentes grosseurs (de très fin à très gros) et en de multiples couleurs (blanc, jaune, etc.). Il présente en outre l'avantage d'épouser parfaitement les courbures et différences de niveau. Etant donné qu'il crisse sous les pieds, le gravier rebute les éventuels cambrioleurs. Par contre, les petits enfants pourraient être tentés de s'en saisir pour le lancer ou le mettre en bouche. A

REALISATION

Editeur responsable: Frans De Boeck (Business Manager Corelio Classifieds)

Mise en pages et rédaction: Violette Goethals - **Rédaction finale:** Marinka Bollens
Gestion de produit: Manou Van der Brempt - **Conception:** Danny Thienpondt

10 CONSEILS *pour les allées de jardin*

cet égard, le durcisseur pour gravier est bon marché. Après un certain temps, il peut se révéler utile d'ajouter du gravier et de le rouler à nouveau. Autre inconvénient, les petites pierres peuvent aboutir dans le gazon et dans la tondeuse.

- La dolomie se compose d'un mélange de calcaire et de magnésium. Par temps sec, la poussière de dolomie se soulève au moindre passage, par temps humide, les fines fractions de dolomie collent aisément aux chaussures. N'utilisez pas de dolomie à proximité de plants de bruyère. L'eau de pluie ruisselant à travers la dolomie rend le sol à proximité moins acide.
- Les copeaux et boules d'écorce sont parfois utilisés dans les jardins campagnards. Ils existent en de multiples grosseurs, des copeaux très fins aux boules plus épaisses. Les copeaux se désagrègent rapidement tandis que les boules gardent plus longtemps leur forme initiale. L'entretien se limite à en ajouter un peu chaque année. Pour éviter que les allées se transforment en chemins boueux, il convient de compacter convenablement le support et de le couvrir ensuite d'un textile anti mauvaises herbes. Ce n'est qu'après que se pose par-dessus une couche de 25 à 50 mm d'épaisseur de copeaux bruts.



PHOTO: MARLUX

5 **Lors du choix du matériau,** tenez compte du style et des matériaux de l'habitation. Les pavés en terre cuite, par exemple, se marient parfaitement avec une maison en briques.
Le choix du matériau peut également dépendre de l'utilisation qui sera faite de l'allée. Une allée très fréquentée requiert un matériau uniforme, inusable. Pour les allées informelles destinées à s'y balader, vous pouvez opter pour des copeaux d'écorce, par exemple.

6 **Une règle d'or pour les petits jardins** est la simplicité. Une abondance de couleurs et de matériaux différents produit souvent un résultat kitsch. Dans un grand jardin, c'est différent bien sûr. Si vous n'y utilisez qu'un seul type de matériau, le résultat sera lourd, monotone. Vous pouvez y remédier par exemple en entrecoupant les surfaces dallées de rangs en briques posées sur la tranche ou en remplaçant quelques dalles par de beaux pots.

7 **Privilégiez les couleurs naturelles.** Les couleurs vives rendent le jardin trop chargé et lui donnent un aspect plus petit.

8 **En fonction du revêtement,** il convient de poser comme fondation à l'allée de jardin une couche de 15 à 30 cm de stabilisé ou de remblais. C'est important pour la stabilité mais également pour l'évacuation de l'eau. Les produits de recouvrement minces tels que les dalles de 3 cm d'épaisseur exigent une fondation particulièrement solide alors que les pierres de recouvrement épaisses peuvent être souvent posées à même une couche de sable compacté. La plupart des fondations comportent deux couches : une sous-couche composée de gros gravillon ou de briquaillon de l'ordre de 20/32 mm et une couche de finition composée par exemple de gros sable.

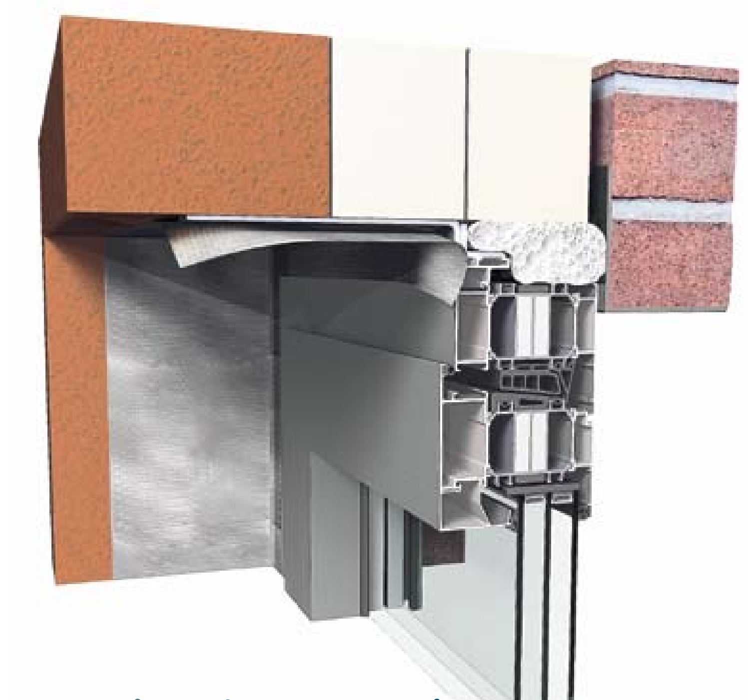
9 **Si l'allée comporte une courbure inattendue** ou est souvent empruntée dans le noir, il est prudent de prévoir un éclairage. Si vous voulez laisser brûler les lampes toute la nuit, optez de préférence pour une solution peu énergivore telle que l'éclairage LED.

10 **Veillez à ce que les allées** d'accès soient praticables par tous les temps. Si vous souhaitez du gravier, choisissez un format suffisamment gros pour que le gravier ne se glisse pas dans les rainures des semelles mais suffisamment fin pour qu'on puisse marcher dessus aisément. Le meilleur calibre se situe entre 10 et 20 mm de diamètre. Si vous optez pour le bois, choisissez des planches lisses. C'est un mythe de croire que les planches rainurées sont moins glissantes en cas de pluie. L'inverse est vrai par contre. Les rainures retiennent facilement saletés et humidité, ce qui favorise la croissance des algues et le danger de glissade dès lors.



PHOTO: TERCA

Malgré tous les efforts consentis en matière d'isolation des portes et des fenêtres, de nombreux constructeurs et rénovateurs gaspillent beaucoup d'énergie et donc beaucoup d'argent en négligeant l'étanchéité du bâtiment. Il est donc indispensable de porter plus d'attention à une pose parfaite et étanche de la menuiserie. En effet, l'étanchéité de la construction est primordiale pour une habitation frugale en énergie. C'est pourquoi Reynaers Aluminium lance le système Reynaconnect permettant la pose étanche de portes et de fenêtres. Cette nouvelle solution globale peut permettre de réduire le niveau E dans le bâtiment de 5 à 15 points.



Les constructions étanches à l'air réduisent les coûts et la consommation d'énergie

Il ressort d'une étude récente que pas moins de 15% des pertes d'énergie dans l'habitation sont dues à une mauvaise étanchéité à l'air de la menuiserie. Les bâtisseurs et les rénovateurs peuvent mettre un frein à ces pertes d'énergie en étant plus attentifs à ce problème pendant le processus de construction et ainsi économiser beaucoup d'argent. Mais ce n'est pas tout. Les pouvoirs publics exigent des constructions peu énergivores en imposant des normes PEB strictes. En 2014, le niveau E de E-80 sera encore durci et remplacé par un E-60. L'Europe s'en mêle également et a annoncé qu'en 2021, toutes les nouvelles habitations devront être neutres d'un point de vue énergétique et ne pourront donc pas consommer plus d'énergie qu'elles n'en produisent.
Autant de bonnes raisons pour accorder plus d'attention à l'étanchéité à l'air des habitations. Ajoutée à tous les efforts en matière d'isolation, il s'agit d'une méthode indispensable et relativement abordable pour respecter les normes et réaliser des économies financières et énergétiques.
Une finition étanche à l'air des portes et des fenêtres peut réduire le niveau E dans le bâtiment de 5 à pas moins de 15 points. Il s'agit d'une donnée non négligeable, sachant qu'à l'heure actuelle, une nouvelle habitation doit afficher un niveau E maximal de E-80.

Reynaconnect, la pierre angulaire de toute construction étanche à l'air

Le raccord étanche des portes et des fenêtres est une des principales préoccupations du secteur de la construction en ce qui concerne la perte incontrôlée d'énergie. Les interstices et les fissures permettent en effet à l'air froid de pénétrer dans l'habitation et à la chaleur d'en sortir.
Avec le système Reynaconnect pour une pose et un raccord étanches optimaux de la menuiserie, Reynaers Aluminium offre aux constructeurs et aux rénovateurs la pierre angulaire permettant de prévenir toute perte d'énergie. En effet, la solution totale assure l'étanchéité à l'air et à la pluie ainsi que l'isolation des portes et des fenêtres dans l'habitation.



Solution totale

Reynaconnect se compose de plusieurs éléments qui sont posés les uns après les autres par le professionnel Reynaers qui installe les portes et les fenêtres. La solution consiste en un film étanche à l'air fixé au châssis à l'aide d'un profilé de fixation ou auxiliaire spécialement développé. Lors de la pose du châssis, un joint souple autocollant est appliqué du côté extérieur du profilé, assurant ainsi l'étanchéité à la pluie entre le châssis et le gros œuvre. Le film est collé sur le gros œuvre à l'aide d'une pâte adhésive adaptée à tous les supports.
Les joints entre la menuiserie et l'isolation du vide d'air sont ensuite comblés avec de la mousse PU élastique, ce qui assure une isolation thermique et acoustique optimale de l'espace entre le châssis et le gros œuvre et compense parfaitement d'éventuels mouvements de la construction.

Bonne nouvelle pour les habitations passives et basse énergie

Récemment, Reynaers Aluminium a lancé le premier système en aluminium de portes et de fenêtres pour les constructions passives et basse énergie. En comparaison avec d'autres matériaux, cette solution CS 104 innovante et sans égal offre beaucoup plus de possibilités architecturales faisant appel à de grandes surfaces vitrées et présente des valeurs d'isolation inédites pour l'aluminium. Combinée à Reynaconnect, cette solution permet en outre de respecter encore plus facilement et plus rapidement qu'auparavant les normes en matière de construction passive et basse énergie grâce à la pose étanche à l'air.
Grâce à Reynaconnect et au système en aluminium CS 104 pour portes et fenêtres qui affiche des valeurs d'isolation jusqu'à 0,88 W/m²k (Uf), les constructeurs disposent désormais de la solution totale la plus optimale pour les habitations passives et basse énergie et, de manière générale, pour la réalisation de tout projet de construction frugal en énergie.

Une façade printanière resplendissante pour un état d'esprit qui l'est tout autant





Autre couleur, autre disposition de l'esprit. Les couleurs déterminent nos sentiments et nos humeurs. Les couleurs apportent à votre habitation ce petit rien de punch et d'élégance en plus. Cela vaut pour l'intérieur tout autant que pour les murs extérieurs. Une façade peinte donne à votre habitation un caractère particulier, crée une reconnaissance et une certaine atmosphère dans la rue. Le beau temps étant là, c'est le moment idéal.

Des goûts et des couleurs, on ne discute pas, comme dit le proverbe. Pourtant, nombre d'études scientifiques prouvent que les couleurs influencent nos émotions. Les couleurs peuvent stimuler ou calmer, attirer l'attention ou se faire discrètes. Jaune, orange et rouge par exemple sont des couleurs chaleureuses. Ce sont les couleurs du feu, de la chaleur et de la convivialité. Des recherches ont montré que le rouge induit une production accrue d'adrénaline dans notre corps. La tension artérielle monte, la respiration s'accélère et la température du corps grimpe. Le bleu et le vert, par contre, sont des couleurs froides. Les couleurs froides produisent l'effet inverse : le pouls et la respiration ralentissent, les muscles se détendent et la tension artérielle baisse.

Etant donné que les couleurs traduisent des émotions, elles déterminent l'atmosphère de votre habitation. Grâce à la couleur, vous pouvez transformer un espace froid et sans caractère en une pièce accueillante et bourrée de charme. Vous pouvez faire la même chose avec les murs extérieurs. La couleur détermine le style que vous souhaitez imprimer à votre habitation. Si vous aimez les ambiances chaleureuses, le terracotta est peut-être ce qu'il vous faut. Si vous ne voulez pas que votre façade attire trop les regards, les tons neutres tels que le blanc chaud ou le gris clair donnent un très beau résultat.

Mur en briques

Que votre façade soit en briques, béton cellulaire, blocs de béton ou soit cimentée, le support doit être toujours bien propre. Sinon, la peinture risque de ne pas adhérer correctement.

S'il s'agit d'une façade dont les briques sont encore en bon état, il suffit de la brosser convenablement. Otez la mousse éventuelle. Crevasses et fissures se rebouchent au Polyfilla Enduit Extérieur.

Appliquez ensuite une couche de Levis Primer Façade. Utilisez un pinceau rond pour les bords et pour peindre les joints. Peignez les grandes surfaces au moyen d'un rouleau à poils longs. Laissez sécher.

Mélangez ensuite convenablement la peinture et appliquez une première couche de finition. Effectuez d'abord des bandes verticales avant de les rouler horizontalement. Pour un résultat uniforme, roulez une dernière fois de bas en haut. Lorsque la première couche est sèche, appliquez une seconde et dernière couche de finition. Procédez comme pour la première couche de finition : croisez et terminez de bas en haut.

LA BONNE COULEUR

- Une couleur claire donne une impression de légèreté à vos murs, une couleur plus foncée, un aspect plus massif.
- Votre maison aura l'air plus grande avec des couleurs claires et plus petite avec des couleurs plus foncées.
- Choisissez des couleurs qui en même temps accentuent votre maison et s'accordent avec celles de vos voisins.
- Envie d'une belle harmonie ? Accordez les couleurs que vous choisissez pour votre façade avec la palette de couleurs de votre intérieur.
- Tuyaux de descente et gouttières ne sont pas toujours esthétiques. Peignez-les dans la même couleur que celle de la façade. Ainsi, elles resteront discrètes.

Façade en bois

Dépoussiérez le bois neuf. Dégraissez et appliquez trois couches de Xyladecor Bardages.

Le bois teinté doit d'abord être poncé. Dépoussiérez, dégraissez et appliquez ensuite deux couches de Xyladecor Bardages.

Le bois teinté en mauvais état de même que le bois vernis ou peint demandent plus de travail. Il faut d'abord ôter toutes les couches jusqu'à atteindre le bois. Traitez-le ensuite comme du bois neuf.

Portes et fenêtres en bois

Les portes et fenêtres en bois se traitent à la lasure ou à la laque.

Pour laquer, procédez comme suit : dégraissez le bois, poncez légèrement et dépoussiérez. Appliquez une couche de Levis Primaire bois, laissez sécher, poncez légèrement, dépoussiérez et appliquez une première couche de finition. Lorsqu'elle est bien sèche, poncez encore légèrement la totalité de la surface. Dépoussiérez et appliquez une seconde et dernière couche de finition.

Si vous préférez le traitement à la lasure, dégraissez le bois superficiellement avec un chiffon propre imprégné de thinner. Poncez à l'abrasif fin, de préférence à la machine, et dépoussiérez. Appliquez ensuite une couche de Xyladecor Primer Clear. Utilisez pour cela un pinceau plat à longues fibres. Celui-ci permet au produit de bien pénétrer dans les pores du bois et fait en sorte que toutes les fentes, coins et recoins soient traités comme il se doit. Pour les couches de finition, choisissez une lasure de l'assortiment Xyladecor. Procédez exactement comme pour les laques, à la différence près qu'entre les deux couches de finition, il n'est pas nécessaire de poncer, du moins si le laps de temps entre les deux couches est court.

Fait MAISON et bien fait


PHOTO: NORDIC TIMBER COUNCIL

Le plaisir du fait maison, c'est le sentiment de satisfaction après coup. Ce cadre qui pend enfin, cette chaise poncée, cette planche sciée sur mesure pour les nouveaux CD... Mais certains bricolages sont moins faciles qu'ils en ont l'air. Souhaitez-vous clouer, poncer, visser, scier ou percer ? Faites-le convenablement. Et surtout, en toute sécurité.

Clouer

- Le principe veut qu'un clou soit deux à trois fois plus long que l'épaisseur du bois que vous voulez fixer. L'assemblage doit-il être ultra solide ? Utilisez de plus longs clous et courbez l'extrémité du clou au dernier coup de marteau.
- Vous renforcez également un assemblage en enfonçant les clous en biais l'un par rapport à l'autre.
- Si vous voulez clouer deux morceaux de bois d'épaisseurs différentes, clouez toujours du bois le plus mince dans le plus épais.
- Le bois se fend moins facilement si d'un petit coup de marteau, vous émoussez la pointe du clou. Vous pouvez également sectionner le bout du clou avec une pince.
- Si le clou est trop petit pour le tenir facilement entre les doigts, fixez la tête du clou dans un petit morceau de carton, tapez sur le clou et lorsqu'il est presque tout à fait enfoncé dans le bois, retirez le morceau de carton. Vous pouvez également maintenir les petits clous au moyen d'un peigne ou de gomme à modeler.
- La tête du clou se trouve juste en dessous de la surface du bois et vous n'avez pas de chasse-clou ? Placez la tête d'un autre clou en biais par rapport au clou enfoncé et donnez dessus un léger coup de marteau.

Poncer

- Poncer se fait manuellement ou à la ponceuse. Il vaut mieux poncer les meubles à la main.
- Poncez toujours dans le sens des nervures du bois. Les rayures provoquées par un ponçage non respectueux de la structure nervurée sont difficiles à camoufler.
- La ponceuse vibrante convient pour les travaux de ponçage légers tels que pour les planches. Si vous devez poncer une surface importante, préférez la ponceuse à bande.
- La règle d'or pour un ponçage uniforme : commencez avec une feuille abrasive à gros grains pour continuer ensuite avec des feuilles aux grains de plus en plus fins. Cela permet d'éliminer les rayures de l'étape de ponçage précédente.
- Conservez toujours le papier abrasif dans un endroit sec. L'humidité ramollit la colle du papier abrasif et les grains du papier se détachent.
- Pour poncer des métaux (non) ferreux et des arrondis du bois, utilisez de la toile abrasive. Celle-ci est plus résistante et plus souple que le papier abrasif. Un autre avantage de la toile abrasive est la possibilité de la mouiller, ce qui évite la saturation trop rapide de poussière.

Visser

- Les vis et tournevis existent en une multitude de types et formes. N'achetez que des tournevis de bonne qualité. Les meilleurs ont un manche entièrement lisse et une lame légèrement rugueuse pour une meilleure prise sur la vis. Plus le manche est épais, plus il est facile à tenir en main et plus il y a moyen d'exercer de force.
- La tête de la vis détermine le type de tournevis qu'il vous faut. Utilisez toujours le tournevis adéquat. Sinon vous risquez d'abîmer la tête de la vis.
- Si vous voulez que la vis parvienne au même niveau que la surface, utilisez des vis à tête plate. Celles-ci présentent une tête effilée qui peut s'enfoncer dans le support.
- Les vis dites auto-perceuses ont un filetage qui se prolonge jusque sous la tête de la vis. La pointe affilée permet à la vis de s'enfoncer facilement dans le bois. Il n'est pas nécessaire d'effectuer un perçage préalable.
- Les vis plaque de plâtre sont faites en métal inoxydable. Elles ne rouillent pas lorsqu'on les visse dans du stucage.
- Si la vis tourne fou, remplacez-la par une vis plus épaisse. Si cela ne marche pas, enroulez-la de fil à coudre et replacez-la.
- Pour fixer convenablement une vis dans un trou foré, il vous faut une cheville. La règle générale d'application dans ce cas : plus la cheville et la vis sont longues, plus la fixation sera solide. Et plus le mur est friable, plus la cheville doit être grosse.
- Choisissez une cheville conforme à l'épaisseur et à la longueur de la vis. La bonne épaisseur est celle correspondant à la taille du foret. Enfoncez la cheville quelques millimètres plus profondément que la surface du mur. Insérez-y ensuite une vis. Prenez toujours une vis un peu plus petite que la cheville et que le foret. Si vous utilisez une cheville de 6 millimètres, insérez-y une vis de 5 millimètres.
- Une vis bloquée par la rouille peut se retirer avec un peu d'huile graphitée ou du coca. Laissez s'imprégner au moins une demi-heure et essayez ensuite de dégager la vis. Si cela ne réussit pas, il faudra retirer la tête de la vis au moyen de la perceuse. Utilisez pour cela un foret métaux de la même épaisseur environ que celle de la tige de la vis.
- Les vis à bois s'enfoncent plus facilement si on frotte préalablement le filetage sur un morceau de savon sec.

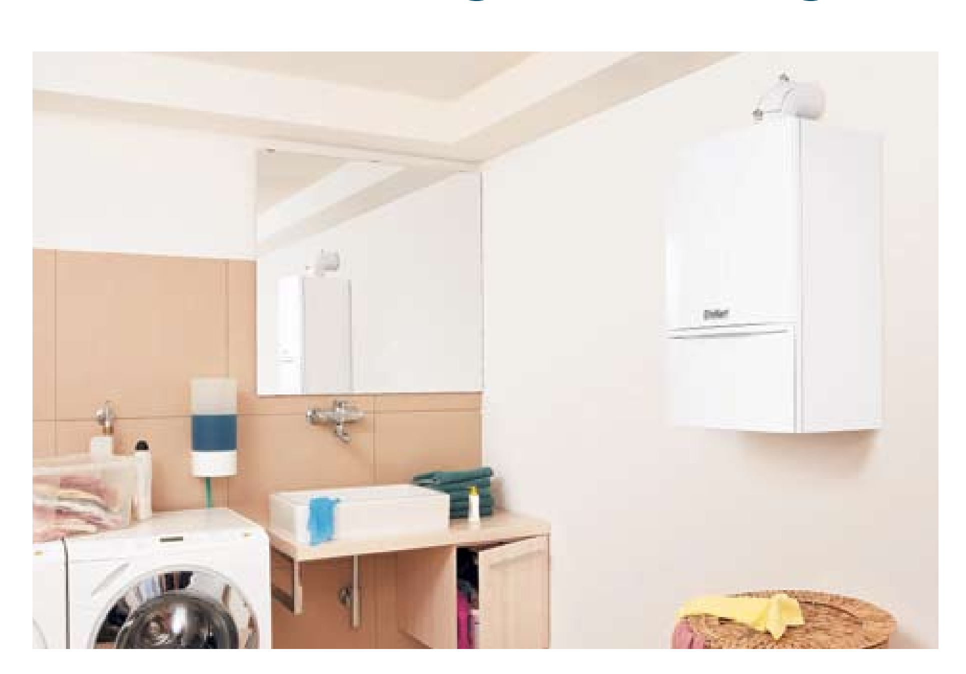
Scier

- Une scie égoïne polyvalente convient tout particulièrement pour le sciage rapide ou le sciage en longueur (dans le sens des nervures) du bois de construction. Pour scier des arrondis, il vous faut une scie à guichet (une scie à lame fine étroite et effilée) ou une scie à chantourner à lames amovibles. Pour scier en onglet, utilisez une scie à dos ou à dosseret. Une scie à dos

continuez sur page p.09

Remplacez maintenant votre ancienne chaudière et épargnez en une fois beaucoup d'énergie et d'argent

Il n'existe pas de meilleur investissement qu'une chaudière à condensation. Les chaudières à condensation produisent non seulement un rendement élevé mais elles consomment également nettement moins que les chaudières classiques. Il y a encore bien d'autres raisons d'opter pour une chaudière qui condense.



Raison 1: une épargne jusqu'à 35%
En remplaçant votre ancienne chaudière par une chaudière à condensation, vous pouvez réduire votre facture énergétique de 35%. Une chaudière à condensation utilise en effet la chaleur présente dans les gaz de combustion. Dans les chaudières classiques, cette chaleur s'échappe par la cheminée.

Raison 2: un rendement jusqu'à 109%
Le rendement des anciennes chaudières encore en usage n'est que de 88 pourcent. Les nouvelles chaudières à condensation produisent un rendement allant jusqu'à 109 pourcent.

Raison 3: pour la production de l'eau chaude aussi
Une chaudière à condensation peut se combiner avec un ballon d'eau chaude. Et ainsi, certaines chaudières condensent également pour la production d'eau chaude. L'épargne est double dès lors, pour le chauffage et pour l'eau chaude.

Raison 4: cheminée inutile
Les chaudières à condensation sont des chaudières fermées ; une cheminée n'est pas nécessaire pour évacuer les gaz de combustion. Les gaz de combustion sont évacués par un canal relié au toit ou à un mur extérieur. C'est doublement avantageux : vous ne devez pas construire ou rénover de cheminée et vous pouvez installer votre chaudière là où vous le désirez : à la cave, au garage ou au grenier. La distance entre la chaudière à condensation et le mur extérieur ou le toit, en fonction du type et de l'installation, peut même aller jusqu'à 15 à 20 mètres (et plus).

Raison 5: respect de l'environnement
Les chaudières à condensation émettent jusqu'à 10 fois moins de CO (monoxyde de carbone) et de NOx (oxyde d'azote) que les chaudières classiques. Une chaudière à condensation se combine en outre aisément avec un système d'énergie solaire respectueux de l'environnement. Vous épargnez ainsi jusqu'à 50% sur la production de votre eau chaude.

Raison 6: sûr
Les chaudières à condensation utilisent ce qu'on appelle un système fermé. Un ventilateur intégré aspire de l'air frais de l'extérieur et propulse les gaz brûlés vers l'extérieur. Une chaudière à condensation n'extrait donc pas l'air de la pièce pour assurer la combustion mais aspire de l'air provenant de l'extérieur.

Raison 7: vite remboursé
Si vous remplacez votre ancienne chaudière par une chaudière à condensation, vous bénéficiez d'un avantage fiscal. Les administrations communales de même que certaines administrations provinciales et gestionnaires de réseau accordent une prime. Pour en savoir plus, rendez-vous sur www.curbain.be.

Raison 8: simple à installer et à entretenir
La chaudière à condensation est livrée sous forme de chaudière compacte, entièrement montée, avec brûleur intégré. Son installation est dès lors aisée. Une chaudière à condensation s'entretient en outre très facilement. Certains types de chaudière avertissent automatiquement de tout dérangement ou de la nécessité d'un entretien.



Raison 9: pour chaque habitation
Les chaudières à condensation existent en différents types. Il y a des modèles au sol et des modèles muraux, avec ou sans production d'eau chaude. Les chaudières sont en outre disponibles en différentes puissances. Il y a une solution adaptée pour chaque habitation, au gaz ou au mazout.

Raison 10: les tout nouveaux types de chaudières à condensation sont encore plus économiques
La recherche de solutions rendant les chaudières à condensation encore plus économiques et respectueuses de l'environnement ne s'arrête jamais. Les types les plus récents sont équipés d'un brûleur qui module plus précisément. Ces chaudières fonctionnent à une puissance moindre et consomment donc moins.
Une chaudière de 14 kW par exemple qui module entre 17% et 100% de sa capacité propre modulera entre 2,38 kW et 14 kW. Elle convient tout particulièrement dans les habitations à basse énergie car ces habitations requièrent une faible puissance pour le chauffage mais exigent une puissance plus élevée pour la production d'eau chaude. Pour une habitation classique, les chaudières à brûleur modulaire sont également une excellente solution : au printemps et en automne, lorsqu'une quantité de chaleur moindre est demandée, elles fonctionnent à une puissance encore plus faible, ce qui les rend encore moins énergivores.
De plus, les chaudières à condensation les plus modernes sont équipées d'une pompe à haut rendement consommant 50% d'électricité en moins qu'une pompe modulaire classique. Le résultat ? Encore une épargne supplémentaire.



Avec le concours de **VAILLANT**
Tél. 02 334 93 00
www.vaillant.be

Demandez **gratuitement** des informations sur www.lavenir.net/bati

suite de la page 7


PHOTO: GYPROC

a une denture fine (de 12 à 15 pouces) et une lame rectangulaire renforcée sur la partie supérieure d'une bande métallique. Une scie à dosseret a une denture de 13 à 14 pouces, une longueur d'environ 30 cm et s'utilise pour de petits onglets.

- De nombreuses scies égoïnes ont des pointes de dent bleu-noir. Cela indique que les dents sont trempées. Leur durée de vie est jusqu'à cinq fois plus longue mais il n'y a malheureusement pas moyen de les affûter.
- Lorsque les dents d'une scie égoïne n'ont plus toutes la même taille, la scie va 'sauter'. La solution ? Pincez la scie dans un étau d'établi entre deux planchettes, de sorte que la denture soit en position horizontale et un rien saillante. Passez-la ensuite à la lime plate jusqu'à ce que toutes les dents aient la même hauteur.
- Ne scier une planche que de quelques millimètres est tout sauf facile. Le truc ? Prenez une planche de la même épaisseur et largeur et fixez-la au moyen d'un serre-joint à la planche trop longue. Tracez au crayon l'emplacement à scier et sciez les deux planches en une fois.
- Il existe deux types de scies électriques. La scie sauteuse est toute indiquée pour scier des formes compliquées. La scie circulaire portative convient pour des coupes longues et droites.
- Les lames amovibles pour scies circulaires existent en différentes finitions. Plus il y a de dents, plus la coupe sera uniforme mais plus lent sera le travail.
- Si vous sciez avec une scie circulaire des planches plaquées ou du multiplex perpendiculairement au sens des fibres, le dessous risque de se fendre. Vous éviterez ce désagrément en posant un panneau d'aggloméré sous les planches et en scient à travers les deux couches.

Percer

- Il convient de percer le bois à vitesse élevée, les matériaux durs tels que l'acier, à faible vitesse. Dalles, briques et béton requièrent un perçage à percussion.
- Si vous achetez une perceuse sans fil, procurez-vous immédiatement un accumulateur supplémentaire afin d'en avoir toujours un à disposition. Veillez à toujours recharger complètement l'accumulateur et à utiliser la perceuse jusqu'à ce que l'accumulateur soit totalement déchargé. Si vous ne le faites pas, votre accumulateur risque de se constituer une 'mémoire' et sa capacité s'en verra nettement diminuée.
- Il existe deux types de mèche pour le bois : trois pointes et plate. Les mèches trois pointes comportent trois pointes et conviennent tout particulièrement pour transpercer les bois même les plus durs. La mèche plate s'utilise généralement pour le perçage de grands trous.
- Pour les métaux tendres tels que bronze, aluminium, zinc et étain, utilisez un foret HSS résistant à la chaleur. Pour l'acier trempé, il vous faut un foret en mélanges de cobalt. Ce foret est très affilé et ébarbé et garantit dès lors une grande précision de perçage.
- Pour éviter que le bois ne se fende et ne s'abîme du côté d'où sort le foret, posez sous la pièce de bois un morceau de bois de déchet. Fixez les deux pièces l'une à l'autre au moyen de pinces à coller.
- Vous voulez percer un petit trou dans du bois tendre mais vous n'avez pas de mèche adéquate ? Prenez un clou de la taille adéquate, retirez la tête, placez le clou dans la perceuse et percez avec la pointe du clou.
- Pour éviter qu'un foret ne glisse sur la surface d'un carreau céramique, collez à l'endroit où doit être effectué le trou deux bandes de ruban adhésif transparent, en forme de croix. Percez à travers le ruban adhésif et le carreau.
- Si vous percez au-dessus de votre tête et si vous voulez éviter que la poussière ne vous tombe dans les yeux, percez le milieu d'un couvercle en plastique et laissez le couvercle sur le foret pendant que vous effectuez le perçage. Maintenez fermement le couvercle afin qu'il ne se mette pas à tourner. Choisissez de préférence un couvercle transparent afin de bien voir le travail à effectuer.
- Les forets fins se courbent facilement. Un foret tordu se brisera et abîmera votre travail. Contrôlez donc les forets avant de les utiliser. Posez le foret sur une surface plane et roulez-le d'avant en arrière. Si le mouvement est inégal, il n'est plus utilisable.


PHOTO: PASCAL VYNCKE

Louer des outils

- Expliquez clairement au marchand ce que vous voulez faire précisément. Cela vous évitera de louer un appareillage trop léger et de courir le risque de l'endommager.
- Renseignez-vous non seulement sur le prix de location pour une journée ou un week-end. Demandez également la somme à payer par jour supplémentaire. Et demandez également combien de temps dure un week-end selon le marchand.

continuez sur page p.10



PHOTO: BOSCH

suite de la page 9

- L'appareil est-il propre et ne présente-t-il aucune usure ou dégâts flagrants ? Vous avez intérêt à faire consigner les petits dégâts dans le contrat de location afin d'éviter toute discussion ultérieure.
- Laissez le marchand vous faire une démonstration détaillée du fonctionnement de l'appareil. Pour pouvoir encore tranquillement revoir tout cela chez vous, demandez un manuel d'utilisation écrit et clair.
- Avant de signer le contrat de location, lisez-le attentivement. Attardez-vous surtout sur les conditions relatives à la responsabilité en cas de dommage.
- Si vous constatez une défectuosité pendant l'utilisation, retournez immédiatement au magasin et demandez un autre appareil. N'essayez jamais de le réparer vous-même.

Grimper en toute sécurité sur une échelle

- Posez toujours une échelle sur un sol stable, donc pas sur du sable mou, une grille ou une bouche d'égout. Si vous devez utiliser votre échelle sur l'herbe, posez-la sur une large planche sur laquelle vous avez cloué solidement une latte.
- La distance du pied de l'échelle au mur doit être égale à environ un quart de la longueur de l'échelle de manière à former un angle de 70 à 75 degrés. Pour une échelle d'une hauteur de 4 mètres, le pied de l'échelle doit donc se trouver à un mètre du mur. Lorsque vous vous tenez face à l'échelle, avec la pointe des chaussures contre les montants de l'échelle et si vous pouvez saisir l'échelon les bras tendus, l'échelle est positionnée correctement.
- Portez des chaussures qui tiennent bien aux pieds avec des semelles plates, rugueuses. Evitez boue, huile ou graisse sur les semelles.
- Montez et descendez de l'échelle le visage toujours tourné vers l'échelle.
- Veillez à tout moment à assurer votre équilibre en vous tenant à l'échelle. Ne grimpez donc jamais sur les quatre derniers échelons.
- Au niveau latéral, ne travaillez jamais au-delà de la longueur du bras. Le point de gravité de votre corps doit toujours rester entre les deux montants de l'échelle.
- Ne grimpez jamais sur une échelle avec des outils en main ou dans la poche. Placez les outils dans un sceau et hissez celui-ci au moyen d'une corde.

Eviter les accidents

- Ne vous mettez au travail que si vous avez assez de temps et êtes bien reposé. Un grand nombre d'accidents se produisent suite à la précipitation et/ou la fatigue.
- Veillez à un éclairage suffisant.
- N'utilisez jamais les outils pour un usage autre que celui prévu et manipulez-les de la bonne façon. Gardez-les en bon état de marche et effectuez un contrôle avant de les utiliser. Les pièces de protection sont-elles à leur place ? Le commutateur de marche et arrêt fonctionne-t-il ? La tête du marteau est-il toujours bien fixé au manche ? La scie égoïne a-t-elle encore toutes ses dents ?
- Avant de connecter l'outillage électrique, assurez-vous que l'interrupteur est en position off. Lorsque vous nettoyez un appareil électrique ou lorsque vous voulez remplacer des pièces, retirez d'abord la fiche de la prise.
- Les perceuses électriques doivent être équipées d'une isolation électrique double. Ne tenez jamais en main la pièce que vous voulez percer mais fixez-la solidement.
- Une tronçonneuse sécurisée est équipée d'une chaîne de sécurité, d'un frein de chaîne, d'une goupille de captage de chaîne (qui évite les blessures au cas où la chaîne se détacherait) et une housse de sécurité. Ne retirez jamais ces pièces de protection de l'appareil parce que vous les trouvez gênantes.


PHOTO: PASCAL VYNCKE


PHOTO: PASCAL VYNCKE

- Lorsque vous utilisez une scie circulaire ou effectuez un affûtage, portez un bon masque à poussière. Les poussières fines peuvent provoquer des problèmes respiratoires, des éruptions et un dessèchement des yeux. La poussière des essences de bois exotiques peut même déclencher de l'asthme.
- Si un appareil émet un bruit inhabituel, faites particulièrement attention.
- Lorsque vous arrêtez de scier, tirez quelque peu la lame en arrière avant d'éteindre la scie circulaire. Sinon, la lame risque de se coincer. Lorsque vous arrêtez le moteur, attendez encore quelques secondes avant de déposer l'appareil, le temps que la lame s'immobilise.
- Lorsque vous percez des trous profonds dans un matériau extrêmement dur, laissez le foret refroidir de temps en temps. La surchauffe peut faire sauter l'embout du foret.
- N'utilisez jamais d'outillage électrique dans un endroit humide.
- Ne laissez jamais l'outillage électrique tourner sans surveillance. Ne quittez les lieux que lorsqu'il est totalement arrêté et ôtez la fiche de la prise.
- arrêtez-vous de travailler dès que vous ressentez de la fatigue. Rangez immédiatement l'outillage et fermez à clef caisses à outil et espace de travail.
- Ne faites pas deux choses en même temps. Evitez de trop parler pendant que vous travaillez, ne vous laissez pas distraire et soyez bien conscient de tous les gestes que vous posez.



La maçonnerie traditionnelle avec le look du collé

Iluzo Pagus brun-jaune

Grâce à Iluzo, la maçonnerie à joints fins n'a jamais été aussi aisé et avantageux. Cette nouvelle brique de parement associe les avantages de la maçonnerie avec un mortier traditionnel et l'esthétique homogène d'une maçonnerie collée. Le tout sans perte de rendement sur le chantier.





Pour obtenir échantillons et informations, visitez nos showrooms

Deux tendances priment actuellement en maçonnerie: le collage, au moyen d'un pistolet doseur ou poche à douille et d'une fine couche de mortier-colle, et la maçonnerie à joints minces : l'application à la truelle d'un joint mince dans une épaisseur de joint de 4 à 7 mm seulement au lieu des traditionnels 12 à 15 mm. Les deux méthodes de maçonnerie présentent de multiples avantages. L'absence de joints apparents souligne le caractère massif et homogène de la façade. Le rejointoiement n'est plus nécessaire, ce qui permet d'épargner temps et argent et fait en sorte que l'ensemble de la façade vieillit de manière uniforme. Le collage et la maçonnerie à joints minces ne sont pas des techniques aussi simples que la maçonnerie traditionnelle. C'est pourquoi Wienerberger a développé une brique de parement qui combine les avantages esthétiques d'un joint fin avec les avantages de la mise en œuvre de la maçonnerie classique.

Concept à la fois simple et ingénieux

Le secret réside dans l'évidement dans la face de pose de la brique. « Grâce à cet évidement, une couche de mortier ordinaire de 12 mm peut être appliquée et offre une liberté de mouvement suffisante pour poser les briques de manière parfaitement plane et parallèle explique Katrien Nottebaert, directrice du marketing. « Les maçons continuent à appliquer la méthode traditionnelle, à la truelle, mais le joint visible entre les briques n'est pas de plus de 3 à 5 mm, ce qui permet de créer le look d'une maçonnerie collée. »

Deux petits supports permettent au mortier excédentaire de s'évacuer et confèrent encore davantage de stabilité à la brique. Après quoi, la façade ne doit plus être rejointoyée. Il ne faut donc pas prévoir d'échafaudages à cet égard. Le résultat définitif de la façade est en outre immédiatement visible.

Pas d'outillage spécial nécessaire

La brique de parement Iluzo est disponible en format 'moefen' (238x88x48 mm). Ce format allongé et plat donne un look moderne aux pans de façade. Les palettes livrées comportent des briques présentant un bord sur la boutisse gauche et sur la boutisse droite à utiliser tant sur le pan de la façade que dans les angles. Katrien Nottebaert poursuit : « En raison de la présence d'un bord sur la boutisse gauche sur une moitié des briques et d'un bord sur la boutisse droite sur l'autre moitié, il ne faut pas de briques d'angle spéciales. Cela permet au maçon de travailler plus vite car il ne perd pas de temps à devoir chercher des briques d'angle. Il n'y a pas de perte non plus de briques d'angle inutilisables. « Etant donné que le maçon n'a pas besoin d'outillage spécial, la mise en œuvre est particulièrement aisée. » Contrairement au collage qui doit se faire brique par brique, le maçon peut appliquer du mortier sur la face de pose de plusieurs briques, de manière décentralisée vers l'arrière. La face frontale de la brique est posée sur la face de pose, avec le côté creux vers le bas, la brique est ensuite légèrement comprimée et basculée vers l'arrière de manière à comprimer le mortier. L'excédent de mortier est ainsi évacué par l'arrière et les côtés et non vers le côté de la façade.

Les éventuels résidus de mortier ressortant quand même du côté façade se grattent tout simplement. »

En 5 couleurs déjà

Les nouvelles briques sont actuellement disponibles en brun, brun-noir, brun-jaune, gris et pourpre. La gamme va encore s'élargir.

Grâce à l'évidement dans la face de pose de la brique, une couche de mortier classique de 12 mm reste possible, ce qui permet de poser les briques de manière parfaitement plane et parallèle.

Deux petits supports confèrent davantage de stabilité à la brique et permettent au mortier excédentaire de s'évacuer.

Le maçon aura seulement besoin d'un nombre égal de briques présentant un bord sur la boutisse gauche et sur la boutisse droite pour maçonner les angles.



Avec le concours de **WIENERBERGER - TERCA/DESIMPEL**
TEL. 056 24 96 16 - **FAX:** 056 22 87 11
www.wienerberger.be

Showrooms:
- Wanlin-sur-Lesse, Rue de la Briqueterie 28
- Londerzeel, A12, Koning Leopoldlaan 1
- Kortrijk, Kapel ter Bede 86

Demandez **gratuitement** des informations sur www.lavenir.net/bati


Porte sectionnelle EUROFLAIR-ISO en gris de sécurité, similaire RAL 7004

5 impératifs pour une nouvelle porte de garage

Une nouvelle porte de garage ne s'acquiert évidemment pas à la légère. Outre le fait que la porte de garage s'utilise de plus en plus fréquemment comme porte d'accès à l'habitation, la résistance à l'effraction et la simplicité d'emploi sont d'une importance capitale. Longévité, qualité et esthétique sont également des critères à envisager. Une belle porte de garage faite sur mesure confère une plus-value à votre habitation.

SÉCURITÉ CONTRE L'INTRUSION INCLUSE GRÂCE AU WK2 STANDARD

IMPÉRATIF 1: résistance certifiée à l'effraction

Vous souhaitez évidemment une porte de garage suffisamment résistante aux tentatives de cambriolage. Tous les fabricants offriront probablement une solution à cette demande. Certains oralement seulement, d'autres vous fourniront une attestation faite maison, non agréée. Ne vous en contentez pas. Ce qu'il vous faut, c'est un certificat par lequel un organisme de contrôle indépendant confirme que la porte de garage répond aux normes européennes. Seules les portes de garage munies d'un tell certificat sont effectivement résistantes à l'effraction.
Demandez également une attestation relative à la classe de résistance de la porte de garage. Ce n'est que lorsqu'il est attesté noir sur blanc que la porte de garage répond à une classe de résistance 2 (CR2) ou qu'il est offert une garantie équivalente à la norme européenne ENV1627-1630, que la porte de garage est aussi résistante à l'effraction que les autres éléments de la façade tels que portes et fenêtres.

IMPÉRATIF 2: utilisation fiable et simple

À l'heure où les portes de garage sont le plus souvent automatisées, elles sont devenues la porte d'accès par excellence. D'où l'importance d'une utilisation fiable et simple.
Il est préférable d'acheter la porte et sa motorisation auprès du même fabricant afin d'être sûr que l'un est compatible avec l'autre et que les nombreuses possibilités offertes par la porte de garage puissent être parfaitement exploitées. Le système de commande Magic de Normstahl est un exemple récent de motorisation de porte présentant un nombre impressionnant de possibilités. Toutes les fonctions importantes telles que 'soft start', 'soft stop', force et durée de roulement sont programmées automatiquement par le système de motorisation. Lorsque vous souhaitez modifier une des fonctions ou ajouter des options telles que la fermeture automatique, vous pouvez aisément reprogrammer vous-même le logiciel.

IMPÉRATIF 3: qualité

La Suède est renommée pour son design, l'Allemagne pour sa fiabilité. Certains fabricants combinent les deux dans la conception de leurs portes de garage.

IMPÉRATIF 4: une durée de vie prolongée

Pour augmenter la durée de vie des portes sectionnelles, la structure est souvent galvanisée. La corrosion est souvent inévitable toutefois en raison de notre climat pluvieux. C'est pourquoi les plaques de base sont parfois fabriquées en synthétique. Pour la solidité et la résistance à l'effraction, ce n'est pas idéal. La solution qui offre la plus grande longévité consiste en une structure traitée avec un alliage spécial zinc-magnésium. Cet alliage protège extrêmement bien contre la corrosion et autres influences nuisibles liées à l'environnement.
Informez-vous également sur la qualité de la couleur. Les couleurs de finition appliquées sur la tôle d'acier avant la production des panneaux sandwich isolants de la porte, de même que les films, ont une durée de vie plus longue que les couches de fond et les couleurs laquées liquides.

IMPÉRATIF 5: du sur-mesure pour une plus-value

Les portes de garage ont été longtemps un mal nécessaire. Elles se limitaient à un panneau de porte uni à lignes horizontales ou verticales et avaient une piètre plus-value esthétique. Actuellement, il existe une multitude de superbes portes munies par exemple d'un revêtement spécial, d'une structure en relief moderne ou de motifs design. La plus-value de votre maison augmente encore si vous optez pour la fabrication sur mesure. Dans ce cas, les panneaux composant la porte de garage ont tous la même dimension. Cela se fait déjà en usine : un dessin est tracé partageant la superficie de la porte de façon égale et symétrique. La porte est ensuite fabriquée en suivant le modèle. Des panneaux parfaitement symétriques apportent à votre maison une plus-value évidente. Une porte présentant des panneaux de dimensions différentes fait bricolage et 'bon marché'.


Une porte de garage anti-effraction sur mesure

Nouveau *pour la maison et le jardin*


PHOTO: BETAFENCE

Mur personnalisé

Les panneaux Zenturo® Super s'utilisent idéalement comme paroi pleine. Vous personnalisez de façon originale vos clôtures. Grâce aux mailles étroites, les visiteurs indésirables ne peuvent pas grimper dessus.

Les panneaux de clôture se composent de fils doubles ronds, préalablement galvanisés et munis d'un revêtement polyester. Ils existent en deux dimensions de maille (100 x 50 mm et 50 x 50 mm), une largeur (2005 mm) et deux hauteurs (1705 et 2005 mm). La couleur standard est le gris anthracite métallisé mais d'autres couleurs RAL et structurées sont également possibles.

Zenturo® Super se pose avec les systèmes de poteaux classiques Bekaclip et Bekafor Click mais également avec un nouveau système de poteaux développé spécialement pour le nouveau panneau de clôture. Les nouveaux poteaux sont faits d'un tube rectangulaire galvanisé muni d'inserts auxquels les panneaux se vissent très aisément. La fixation peut être étanchée au moyen d'un capuchon en plastique.

Prix recommandé : panneau Zenturo Super anthracite (200 cm b x 170 cm h): 70,25 euros, tva incluse. Poteau Zenturo de 170 cm h: 58,16 euros, tva incluse.

Betafence, 056 73 46 46 et www.betafence.com


PHOTO: NAMGRASS

VRAIMENT NATUREL

En général, on reconnaît très vite qu'un gazon est artificiel. Il n'en va pas de même avec Green Oasis de Namgrass. Grâce à la hauteur variable des brins d'herbe et les multiples nuances de vert, du vert pomme au vert olive, il ne se différencie pratiquement plus du gazon naturel. Le Green Oasis est dès lors une solution idéale tant pour les petits jardins de ville que pour les surfaces plus grandes.
La deuxième nouvelle sorte de gazon artificiel, Green Ascari, comporte une fibre un peu plus courte et plus douce et convient plutôt pour les toits-terrasse et les patios. Grâce à son prix avantageux, c'est également une solution intéressante pour de très vastes superficies.
Le gazon artificiel de Namgrass est fabriqué en polyéthylène inusable et très doux à la fois, convenant dès lors parfaitement avec les enfants. Il existe en 2 et 4 mètres de largeur.
Prix recommandé Oasis : 30 euros/m², Ascari: 26 euros/m², hors tva.

Namgrass, 09 336 74 01 et www.namgrass.com

Abri de piscine en textile

Les abris de piscine sont traditionnellemt en polycarbonate. Actuellement, vous pouvez également opter pour le textile. Tech-Style est une toile dotée de micro-perforations résistant aux algues, rayons UV, chlore et taches. La toile est montée sur des profils d'aluminium anodisé et peut être soulevée des deux côtés de la piscine au moyen de poignées. Tech-Style existe en deux modèles. Le modèle Thermo-protect a des mailles doubles hydrofuges, ce qui permet l'évacuation plus rapide de l'eau de pluie de la toile. Thermo-Regul est plus perméable à l'air, permettant une meilleure évacuation de la condensation et de la chaleur.

Prix recommandé : sur devis

Abrisud, 02 725 88 20 et www.abrisud.com


PHOTO: ABRISUD

L'isolation des murs creux en rénovation

La rétro-isolation des murs creux offre de nombreux avantages. Votre maison est plus agréable à vivre, les murs extérieurs froids ne vous posent plus aucun problème, vous économisez de l'énergie – et donc de l'argent – et vous réduisez les courants d'air. Si la rétro-isolation par l'extérieur n'est pas envisageable et si vous ne voulez pas perdre de volume intérieur, vous pouvez choisir d'isoler le mur creux existant à l'aide d'une technique d'insufflage. Quel que soit votre choix, la laine de verre est un excellent matériau, qui conviendra parfaitement pour chacune de ces applications.

L'isolation des murs creux est une technique relativement récente. Jusqu'à il y a une cinquantaine d'années, on construisait généralement des murs extérieurs pleins. Ceux-ci présentaient toutefois un inconvénient majeur : l'infiltration de l'eau de pluie. En effet, la maçonnerie n'étant pas étanche, il arrivait que les murs d'une habitation exposés aux intempéries restent humides pendant des années. Aussi sommes-nous, à partir de 1946, progressivement passés aux murs creux. Un mur creux se compose d'un mur extérieur non porteur (paroi extérieure), d'une couche d'air (espace creux) et d'un mur intérieur (paroi intérieure). L'espace creux empêche l'eau de pluie de pénétrer dans votre habitation. L'eau qui s'infiltre éventuellement à travers les briques de façade est drainée vers le bas à travers l'espace creux, jusqu'à la membrane d'étanchéité, puis renvoyée à l'extérieur. Depuis les années 70, pratiquement toutes les maisons ont été construites avec des murs creux.

Depuis la crise pétrolière, nous nous sommes progressivement mis à installer dans les murs creux un système d'isolation permettant de réduire les dépenses de chauffage ainsi que le risque de condensation et de formation de moisissures. Ces systèmes d'isolation maintiennent également les murs intérieurs à une température supérieure et agréable. Résultat : les murs intérieurs sont moins froids au toucher, ce qui améliore le confort de la maison.

Encore près de 1 million d'habitations

Dans notre pays, on compte encore près d'un million d'habitations dont les murs creux ne sont pas isolés. La rétro-isolation de ces murs peut se faire de trois manières : par l'extérieur, par l'intérieur ou au moyen d'une isolation de l'espace creux.

Si l'isolation par l'extérieur est techniquement la meilleure solution, elle est aussi la plus coûteuse. Il s'agit en effet d'une intervention impliquant de gros travaux, des coûts de matériaux élevés et une modification de l'aspect de votre façade. Dans le cas de l'isolation des murs creux par l'intérieur, vous perdez un peu de volume intérieur et il arrive souvent que cela ne suffise pas à éliminer d'éventuels ponts thermiques.

La troisième possibilité est l'isolation de l'espace creux. Dans ce cas, l'effet isolant est obtenu par l'injection d'une matière isolante dans l'espace creux. De ce fait, la chaleur de votre habitation se dissipe beaucoup moins et vos murs intérieurs sont plus chauds au toucher. Comme la paroi intérieure des murs refroidit beaucoup moins vite, en hiver, le froid ne se propage pas depuis les parois extérieures. Et en été, votre intérieur reste frais et agréable, sans que vous n'ayez besoin de climatisation. De ces trois solutions, l'isolation de l'espace creux est la seule qui ne requiert aucun espace supplémentaire.



Flocons de laine de verre

L'isolation de l'espace creux est à la fois avantageuse et efficace, à condition d'être réalisée de manière professionnelle. En outre, cette opération est rapide à mettre en œuvre. L'entreprise commence par percer quelques trous dans la façade extérieure, aux croisements des joints. Ensuite, elle injecte le produit isolant par ces trous à une certaine pression, de façon à remplir également les espaces qui ne sont pas directement accessibles.

Les flocons de laine de verre constituent une excellente solution pour la rétro-isolation d'un mur creux. Ils présentent tous les avantages de la laine de verre : pouvoir isolant élevé, caractéristiques respirantes et hydrofuges. Aucune démolition n'est nécessaire. La rétro-isolation d'un mur creux est une technique propre. Les flocons sont insufflés entre les parois, où ils forment une masse dense qui retient l'air statique. Le processus d'injection n'est pas agressif : ces flocons légers peuvent être injectés à faible pression. Il n'y a donc aucun risque d'écartement des parois intérieures et extérieures. Autre avantage : lors de la démolition d'un bâtiment traité par cette technique, on peut aisément séparer et recycler la laine de verre et les briques. D'autres matériaux d'isolation destinés à combler un mur creux restent collés aux briques, ce qui nécessite l'utilisation d'une technique spéciale lors du recyclage des briques.



Avec la collaboration **D'ISOVER**
TEL. 03 360 23 50
www.isover.be - **MAIL:** info@isover.be

Demandez **gratuitement** des informations sur www.lavenir.net/bati

Devenez producteur d'électricité, plus facile et plus rentable que vous ne le pensez…

Depuis plusieurs années, opter pour l'énergie photovoltaïque est une question de choix. Celui-ci se justifie de différentes manières. En permettant d'associer les deux principaux facteurs, écologie et économie, Elsingor œuvre de manière efficace dans la distribution de solutions optimales afin d'offrir à nos enfants une Terre dans le meilleur état possible.



ELSINGOR - L'ENERGIE PHOTOVOLTAÏQUE, UN CHOIX DE RAISON

Devenu distributeur de solutions photovoltaïques en Belgique, en France et aux Pays-Bas, Elsingor, qui emploie actuellement 23 personnes dont 7 en France s'est érigé en :

- Un réseau d'installateurs de proximité, indépendants et professionnels.
- La réunion en une seule entreprise des meilleures marques, avec la plus haute qualité, en provenance de Suède, d'Allemagne et d'Italie :
  - o Les panneaux Latitude Solar équipés du verre structuré Albarino P2 de Saint-Gobain à structure pyramidale. Le verre structuré permet d'augmenter la production d'électricité jusqu'à 10 % en fonction de l'orientation et de l'inclinaison des panneaux.
  - o Les panneaux Q-Smart (de chez Q-cells) « thin film » basés sur la technologie CIGS.
  - o Les onduleurs Power-One à hauts rendements. L'onduleur est l'appareil qui transforme le courant continu produit par les panneaux en courant alternatif 230 Volts 50 Hertz (courant réseau).
- La réalisation de projets globaux offrant des solutions complètes ou partielles dans des circonstances précises, le tout accompagné de conseils personnalisés et d'un support technique efficace et professionnel.
- L'établissement d'études de faisabilité, de prix et de rentabilité pour permettre à chacun d'opter pour une installation en adéquation avec sa réalité.

E-MARS, la surveillance automatique de votre investissement photovoltaïque

Autant l'engouement du suivi de la production lors des premiers mois qui suivent l'installation photovoltaïque est grand, autant au cours du temps, il est important de pouvoir se reposer sur un système fiable qui permet de suivre sa production en ligne. De plus, l'E-MARS, compteur vert GPRS, compare l'ensemble des productions journalières des installations d'une même région et avertit par e-mail le producteur que son installation ne répond pas aux productions moyennes des installations avoisinantes.



Audits énergétiques PAE

Elsingor a élargi sa gamme de compétences dans le domaine des économies d'énergie et propose dès à présent des analyses globales énergétiques pour les habitations unifamiliales. Ces études, réalisées par un auditeur énergéticien PAE (Procédure d'avis énergétique) mettent en évidence les points à améliorer, proposent des solutions pour y parvenir, estiment le coût et fixent des priorités.

Eoliennes de 5, 10 et 35kW

Depuis juin 2010, Elsingor est partenaire officiel pour le Benelux, d'Eolys, fabricant français du petit éolien. Ces éoliennes sont conçues pour les particuliers, les exploitants agricoles et les entreprises.



Avec le concours d'**ELSINGOR**
TEL. 078 152 150 - Avenue Robert Schuman 10 - 1400 Nivelles
www.elsingor.com - **MAIL:** greenenergy@elsingor.com

Demandez **gratuitement** des informations sur www.lavenir.net/bati

GRATUITEMENT

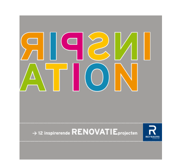
Recevez ces brochures chez vous !

1



Le guide des chaudières/brûleurs 2011 vous donne un aperçu de l'offre des chaudières/brûleurs labellisés Optimaz et Optimaz-elite.

2



Demandez vite la nouvelle brochure d'inspiration de Reynaers ! Quel style convient-il le mieux pour vous et votre maison ? Quelles sont les possibilités de couleurs ? Pour répondre à toutes vos questions concernant les fenêtres et portes en aluminium, notre brochure vous attend et vous aidera dans votre choix. Demandez-la au moyen du formulaire ci-dessous ou surfez sur www.reynaers.be

3



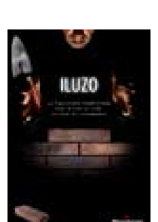
Peindre est une vraie partie de plaisir. Avec la diversité de couleurs et de nuances mises à disposition, vous avez tout pour concrétiser votre rêve et offrir à votre intérieur vos couleurs préférées. De plus, en choisissant les bonnes couleurs, vous créez instantanément une ambiance moderne ou épurée ou, au contraire, rustique et cosy. C'est vous qui décidez. Découvrez tout cela dans paint ! ou surfez sur www.levis.info.

4



Chauffez-vous économiquement et écologiquement.
Découvrez la gamme des solutions du fabricant allemand Vaillant.
Vous voulez tout savoir sur nos chaudières à condensation au gaz ou au mazout, nos systèmes à l'énergie solaire ou nos pompes à chaleur ?
Demandez dès maintenant votre dossier d'information ou surfez sur www.vaillant.be

5



Découvrez dans cette brochure les nouvelles briques Iluzo. La maçonnerie traditionnelle avec le look du collé. Demandez ici la brochure ou par www.terca.be

6





Portes de garage
Votre porte de garage sera votre nouvelle porte d'entrée!
Découvrez les nombreuses possibilités en termes de finition, de design, de systèmes de sécurité et de conditions de garantie. Pour plus d'informations, consultez également le site www.normstahl.be

7

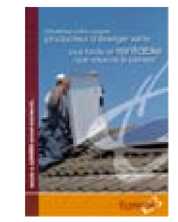




Isolation des murs et façades
Vous souhaitez en savoir plus sur l'isolation des murs et façades ? Alors, n'hésitez-pas à commander ou télécharger notre brochure « Isolation des murs et façades » sur www.isover.be ou contactez-nous par courriel : info@isover.be

8





Elsingor, distributeur de solutions photovoltaïques, vous aide à devenir votre propre producteur d'électricité. Grâce à son réseau d'installateurs indépendants et professionnels, son matériel de qualité (Panneaux suédois latitude Solar - onduleurs italiens Power-One) et son compteur vert intelligent (l'E-MARS), vous verrez que c'est plus facile et plus rentable que vous ne le pensez ! Plus d'info sur www.elsingor.com

Je souhaite recevoir des informations GRATUITEMENT et SANS ENGAGEMENT de la part des entreprises suivantes.

1 ❑ MAZOUT 2 ❑ REYNAERS 3 ❑ LEVIS 4 ❑ VAILLANT 5 ❑ TERCA
6 ❑ CRAWFORD 7 ❑ ISOVER 8 ❑ ELSINGOR

Nom: .... Prénom: ....

Rue: .... N°.: .... Code postal.: .... Commune: ....

Téléphone.: .... E-mail: ....

Nous comptons: Construire / Rénover* Date présumée du début des travaux: ❍ 2011 ❍ 2012 ❍ plus tard
❍ Je souhaite recevoir ces informations par courrier.
❍ Je souhaite recevoir ces informations par e-mail (si disponible).

Envoyez ce formulaire à CONSTRUCTION & RÉNOVATION Mai, p/a Omnilevel PB93, 9230 Wetteren ou par fax au numéro 09/365 64 40.

* biffer les mentions inutiles
Vos données peuvent être enregistrées dans le fichier des sociétés indiquées. Si vous ne le souhaitez pas, cochez cette case : ❍ (loi du 8 décembre 1992 relative à la protection de la vie privée)